

Int. Cl. 7 B62D 5/04

Application Number/Date 10-1993-0006359 (1993.04.15)

Unexamined
Publication 10-1993-0021480 (1993.11.22)
Number/Date

Publication Number/Date 10-1997-0005786 (1997.04.21)

Registration
Number/Date 10-0117925-0000 (1997.07.09)

Right of original Application

Original Application
Number/Date

Final disposal of an

GGGU(GU)

application

International
Application
Number/Date

International
Unexamined
Publication
Number/Date

request for an examination

Date of request for an

examination/the 1993.04.15 / 2
number of claims

Designated States

Applicant מילאנו דניאל
טלפון: 03-500-1111 *fax: 03-500-1111 (110)

Agent 0000000
00000 000 000 649-10 0000120(0000000) (0000)

Priority info (Country/Number/Date) JLU(JP) (92-107584) 19920427

Title of invention UN000000
(MOTOR ASSISTED POWER STEERING CONTROL DEVICE)

DE ALVORO DOCEPPI CORRENTE: 100.000,0 000 000,000,000 DOCE DEZ MILHÕES DE
00 MILHÕES DE REAIS.

① 대 한 민 국 특 허 청 (KR)
② 공 개 특 허 공 보 (A)

③ Int. Cl.
F 16 L 19/08

제 1022 호

④ 등록일자 1993. 4. 21
⑤ 출원일자 1991. 9. 30

⑥ 공개번호 93- 6359
⑦ 출원번호 92-17068

심사청구 : 없음

⑧ 발 명 자 물 알. 드쉬트

미합중국, 오하이오 45891, 밴 워드, 웨스트 세컨드 스트리트 242

스티븐 씨. 풀리킹거

미합중국, 오하이오 45832, 컨보이, 쿨셀 보드, 피.오.박스 45, 투트2

데니스 채어, 스튜어첸버거

미합중국, 인디아나 46773, 언로힐, 틸만로드 18102

⑨ 출 원 인 에어로킹 아.케. 대코자 채이. 리차드 물간
스위스연방, 4051 바젤, 히트쉬 개olu라인 40

⑩ 대리인 변리사 이 명 호·최 달 용

(전 4 면)

◎ 플레이어리스 암착 끼워맞춤 부재

⑪ 오 악

끼워맞춤부에 플레이어리스 투브를 시일링 하기 위한 투브 커넥터는 끼워맞춤 속과 수직인 평평한 시일링 면을 가진다.

투브 커넥터는 투브의 단부에 장착된 슬리브에 의해 결합되고 끼워맞춤 시일링 면과 결합하기 위한 평평한 반경 면을 가지는 케루울과 협력 작용한다. 케루울은 변형 가능하고 끼워 맞춤부에 나사진 암착 너트에 의해 투브와 금속 대 금속 시일링 결합을 하는 주 위치형을 확립한다. 케루울은 측선 방향 및 반경 방향의 암착 하에서 반경 방향으로 급히지고 상기 변형은 너트가 시일 구역에서 떨어진 단단한 투브 지지체를 제공하도록 기인될 때 케루울 상의 반경력을 너트에 의해 결합된 케루울 단부의 형태가 증가될 때 진동을 억제한다. 슬리브에는 투브 투브 특크하도록 투브의 단부를 외향으로 훈데어하고 누보가 얹기 시 암착될 때 투브 단부를 지지하도록 설치된 내부 언더컷이 제공되어 있다.

특허청구의 범위

- 즉과 연장 나사형성부 및 시일링 면을 가진 관형 끼워 맞춤부재에, 단부 및 단부 구역을 가진 원통형 플레이어스 블록을 부착시키기 위한 커넥터에 있어서, 블록의 단부구역 전체에 걸쳐서 위치되도록 설치된 속을 가지고, 끼워 맞춤 시일링 면에 대향 즉 정렬 관계로 설치된 시일링 면을 인정하는 후방 및 전방 대면 단부를 포함하는 슬리브와, 블록의 단부를 수용하고 이들과 함께의 금속 대금속 시일링 관계를 형성하기 위한 전방 대면 단부 부근의 슬리브내에서 한정된 완형의 후방 대면 리세스와; 블록 단부를 수용, 외향 플레이어링 하기 위한 언더컷을 형성하는 후방대면 리세스 내에 한정된 원주면과; 상기 후방 대면 단부부근의 슬리브상에서 한정되는 내부 원주 쟁면과; 전방부를 가진 거루울과; 연장 쟁면을 가진 후방부와, 블록의 구경과 동일한 내구경과, 상기 전방부를 블록의 원통면과의 금속 대금속 시일링 계합으로 성형하기 위해 슬리브 원주 쟁면을 제합시키도록 설치된 연장 테이퍼면과; 상기 끼워 맞춤 나사부를 제합시키도록 설치된 나사니를 가진 슬리브 및 거루울을 들러싸고 있으며, 거루울 테이퍼면 및 슬리브 쟁면을 전방으로 제합시키는 거루울을 가압하고 이들 사이의 시일링 관계를 형성하도록 끼워 맞춤 시일링 면과 또한 슬리브 시일링 면을 가압하는 거루울 접합면을 이를사이의 시일링 관계를 형성하도록 끼워 맞춤 시일링 면과 제합시키도록 설치된 내부 슬더를 가진 너트와, 그 연합을 포함하는 것을 특징으로 하는 커넥터.
- 제1항에 있어서, 상기 리세스의 원주 쟁면을 외향 및 전방으로 연장되는 상기 언더컷을 한정하며, 상기 블록 단부는 원주 쟁면 속으로 끼워지고 그러므로서, 블록단부를 외향으로 플레이어링 하여 이들과 함께 금속 대금속 저지 계합을 형성하는 것을 특징으로 하는 커넥터.
- 제1항에 있어서, 원주 쟁면이 거루울 접합면을 제합시키도록 설치된 너트의 슬더상에 한정되는 것을 특징으로 하는 커넥터.
- 제3항에 있어서, 거루울의 후방면은 거루울 접합면과 제합되는 너트의 원주 쟁면 상에서 블록의 계합으로 내향 성형되는 것을 특징으로 하는 커넥터.
- 제4항에 있어서, 거루울의 후방부는 마찰력을 감소시키도록 이들과 함께 라인 접속을 형성하는 너트 슬더 원주 쟁면에 의하여 제합된 볼록면을 포함하는데, 상기 볼록면은 너트의 조임 최종 단계 동안에 거루울 후방부상에 노출된 방사력을 증가시키도록 거루울의 압착동안 쟁면에의 변화 관계를 갖는 것을 특징으로 하는 커넥터.
- 제1항에 있어서, 상기 끼워 맞춤면은 끼워 맞춤축에 평행하고 수직이며, 상기 슬리브 시일링 면은 슬리브축에 수직인 평면내에 놓여서 평행하며, 완형 리세스가 내부에서 한정되어 끼워 맞춤 시일링 면을 가로지르며, 활성 시일이 슬리브 끝면을 제합 시키도록 설치된 원형 리세스와 함께 설치된 것을 특징으로 하는 커넥터.
- 제1항에 있어서, 탄성 시일링 링이 슬리브 및 블록 단부 중간에 설치된 블록 단부 구역상에 장착되며, 거루울 전방부와 제합되는 것을 특징으로 하는 커넥터.
- 즉과 연장 나사형성부 및 시일링 면을 가진 관형 끼워 맞춤 부재에, 단부 및 단부구역을 가진 원통형 플레이어스 블록을 부착시키기 위한 커넥터에 있어서, 블록의 단부구역 전체에 걸쳐서 위치되도록 설치된 속을 가지고, 끼워 맞춤 시일링 면에 대향 즉 정렬 관계로 설치된 시일링 면을 인정하는 후방 및 전방 대면단부를 갖고며, 슬리브 대면 단부의 방향으로 이동되는 내부 원주면을 포함하여 후방 대면 단부부근의 슬리브의 반경 벽 두께가 슬리브 전방 대면단부 부근의 슬리브 벽두께 무근의 슬리브 벽두께보다 얕은 슬리브 후방 대면 단부를 가로지르는 외연을 포함하는, 슬리브와; 전방부를 가진 거루울과, 연장 쟁면을 가진 후방부와, 블록의 구경과 동일한 내구경과; 상기 거루울 전방부를 내향으로 성형하기 위한 슬리브 내부 원주 면을 블록의 원통면과 금속 대금속 시일링 제합시키도록 설치된 외부 원주면과; 상기 끼워 맞춤 나사부를 제합시키도록 설치된 나사니를 가진 슬리브 및 거루울을 들러싸고 있으며, 거루울을 만경 접속 시키도록 거루울 외부 원주면 및 슬리브 원주면을 전방으로 제합시키는

기후물을 가입하고 계우를 직면을 제한시키도록 설치된 내부 슬더동 가진 너트와, 그 인함을 포함하는데, 상기
줄리브 내부 원주면 및 계우을 외부 원주면은 너트의 조일 원성시 슬리브 후방 대면 단부 부근에서 제합되어.
슬리브 후방 대면단부 부근의 슬리브의 강소 빙두에는 거워 및 맞은 무재 및 슬리브 사이의 시일링을 형성하는 슬리
브 전방대면 시일링면과 거워맞음 시일링면을 제합시키는 너트 조일 원성시, 슬리브 후방 대방 단부가 계우을
심의 내용 가압력을 만경 외향으로 노출시켜 전향되도록 허용하는 것을 특징으로 하는 커넥터.

9. 제8항에 있어서, 상기 슬리브 외연은 슬리브 후방 대형 단부 방향으로 이동되는 원주면을 포함하는 것을
극정으로 하는 커넥터.

10. 제6항에 있어서, 상기 기워맞춤 시일링 면은 평평하게 기워맞춤 시일링 면에 수직이며, 상기 슬리브 전방 대면 단부는, 슬리브축에 수직인 평면내의 평평한 시일링 면과, 상기 기워맞춤 시일링 면을 가로지르며 내부에 한정된 완형 리세스 및, 둘쨋 슬리브 면과 시일링 관계를 형성하기에 적합한 완형 리세스 내에 설치된 탄성 시일을 포함하는 것을 특징으로 하는 커넥터.

11. 즉각 연장 나사 형성부 및 시일링 면을 가진 관형 깨워 맞춤 부재에, 단부 및 단구구역을 가진 원통형 플레어 린스 휴브를 부착시키기 위한 커넥터에 있어서, 휴브의 단부 구역 전체에 걸쳐서 위치되도록 설치된 측을 가지고, 깨워 맞춤 시일링 면에 대향 즉 경렬 관체를 설치된 시일링 면을 인정하는 후방 및 전방 대면 단부를 갖으며, 슬리브 전방 대면 단부의 방향으로 이동되는 후방 대면 단부를 가로지르는 내부 원추면을 포함하는 슬리브와; 전방부를 가진 거두울과; 연장경면은 가진 후방부와; 휴브의 구경과 동일한 내구경과; 상기 거두울 전방부를 내 방으로 성형하기 위한 슬리브 내부 원추면을 휴브의 원통면과 금속 대금속 시일링 제합 시키도록 설치된 외부 원추면과; 상기 깨워맞춤 나사부를 제합시키도록 설치된 나삿니를 가진 거두울 및 슬리브를 둘러싸고, 거두울로 부터 굴리 또한 휴브를 향하여 이동되는 원추 면을 가진 내부 슬더울 가지고 그러므로서, 너트와 조립시 너트 원추면이 거두울을 만경 입착 시키도록 슬리브 내부 원추면과의 전방 제합으로 거두울을 가압하고, 상기 깨워맞춤 시일링 면과의 시일링 관체로 거두울과 슬리브 및 슬리브 전방 대면 시일링 면을 즉방향으로 가압하는 너트를 조이는, 원형 라인으로 거두울 봄록면을 제합시키는데; 상기 거두울 외부 경면은 외부 봄록면을 포함하는 것을 특징으로 하는 커넥터.

12. 제11항에 있어서, 예정된 계투율 단부를 가시적으로 표시되도록 계투율부증의 한 부근의 계투율 외부 원추 면 상에서 한정되는 것을 특징으로 하는 커넥터.

13. 서12항에 있어서, 상기 표시 수단은 거루을 쇠루 친추면을 제한하는 환형홀을 포함하는 것을 특징으로 하는
것이니.

14. 제11항에 있어서, 상기 계투율은 완성 성형 금속으로 형성되어 커넥터내의 전동 로드를 강소시키도록 커두
율 내의 스크링력을 제거하기 위하여 축압착시에 있을 때 계투율 전, 후방부 사이에서 안경외향으로 굽혀진 것을
특징으로 하는 커넥터.

15. 제14항에 있어서, 상기 거투율 외부 몰록 청면은 거투율 후방부 몰록 브록으로 가망하는 반경내항력 백터를
서동 하드록 금속진 거투율 상의 너트 원주면을 계합시키는 강소된 첫수의 첨면 외부 첫수의 몰록 구경을 포함하는
것을 특징으로 하는 커넥터.

16 세기에는 있어서, 삼기 슬리프 원주민의 수령작은 폐투울 외우 원주민의 수령 작보다 크고 그려으로서, 노트의 조망동안 거주율의 죽임작은 폐투울 전. 외우 사이에서 민경 외향으로의 폐투울의 죽임작 중 힘을 아기시키는 전율 죽임으로 하는 거터다.

17 세우울이 북도 단무부(丹勿部)의 뷔르싱에 정착되도록 인함으로 설치되며, 원통형 보어, 외무연, 제1단무 및 세간단무 등 고함하며, 세우울 단무는 상이한 반경씩 두세동 갖는, 암자 끼워맞춤무재용 거두울에 있어서, 득정

거루울을 가시적으로 표시하도록 거루울 단부 중의 하나와 인정된 거루울의 외연상에 한정된 표시 수단을 포함하는 것을 특징으로 하는 거루울.

18. 제17항에 있어서. 상기 표시 수단은 거루울 외연을 한정하는 원형 흡을 포함하는 것을 특징으로 하는 거루울.

※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

도면의 간단한 설명

제1도는 초기 조립 후자만, 압착 너트의 조임 전의, 본 발명에 따른 플랫-레이스 시일 뷰브 커넥터의 구조 단면도이다. 제2도는 제1도의 유사도로서, 원전 조립 위치를 향한 너트의 선회후의 부품들의 관계를 도시한 도시도. 제3도는 원전히 조립된 위치에 있는 커넥터를 도시하는 제1도 및 제2도의 유사 단면도.

